2015 年度
博士学位論文

語用論的コミュニケーション障害の評価法の開発

岡山県立大学
保健福祉学研究科・保健福祉科学専攻

藤本　憲正

目次

序論
第1章　研究背景

本論
第2章　観察式語用論的コミュニケーション評価法
－日本語版 Pragmatic Rating Scale の信頼性－
第1節　研究目的
第2節　研究方法
第3節　研究結果
第4節　考察

第3章　観察式語用論的コミュニケーション評価法
－日本語版 Pragmatic Rating Scale の妥当性－
第1節　研究目的
第2節　研究方法
第3節　研究結果
第4節　考察

第4章　検査式語用論的コミュニケーション評価法
－新規比喩の理解課題－
第1節　研究目的
第2節　研究方法
第3節　研究結果
第4節　考察

第5章　総合考察

結論
　第 6 章　総括

文献

謝辞

序論

第 1 章　研究背景

成人における脳損傷後のコミュニケーション障害の代表的なものは，通常，左大脳半球にある言語野の損傷によって聴く・話す・読む・書くなどの言語機能に支障をきたす失語症である．一方最近では，通常言語野のない右大脳半球の損傷 (right hemisphere damage，以下 RHD)，外傷性脳損傷 (traumatic brain injury，以下 TBI)，変性性認知症などによっても，それとは異なるコミュニケーション障害が起こることが知られている [1)]．これは失語症とは異なり，音韻・語彙・統語機能といった言語の形式的 (機能的) な側面は保たれているため規則にかなった文を産生するが，語用論 (pragmatics) に問題が生じているものとされる [2)]. 語用論とは，文そのものの形式から判断して得られる言内の意味 (文字どおりの意味) を考えるのではなく，文に場面・状況が加わった発話から判断される言外の意味 (含意) を考える言語学の一分野である．例えば，「電話代がかさむ」と言う発話に対して，ある場面・状況では“お金がかかる”という言内の意味よりも，“長電話はやめてほしい”という要求の意味として解釈される場合がある．つまり，われわれはコミュニケーションにおいて，語用論的発話を用いることによって直接的な要求を言わなくても意味を伝えることができ，かつ聞き手はその意味を理解することが可能となる [3)]．

語用論的コミュニケーションが障害されると，状況に応じた発話を行うことや状況に応じた発話に対する意味を正確に捉えることができなくなる．Sarno[4)] は，そのような人はよく話すが意思の疎通はとても不十分であると述べ，その特徴としては，暗示的意味が理解できない，まとまりのない脱線した発話，状況に合わせることの困難さ，ジェスチャーなど非言語的表現の減少などを挙げている．このような症候群

は近年，認知コミュニケーション障害と命名されている[5,6]．

この成人の後天的な語用論的コミュニケーション障害について欧米ではいくつかの評価法が提唱されているが，日本において確立された評価法はなく，そのため介入技法も未開発である．したがって，語用論的コミュニケーション障害を正確に把握するための，日本でも使用可能な評価法が必要であると考える．

評価法は一般的に観察法と検査法に大別される．観察法は自然な状況のもとでの患者のコミュニケーション行動を観察し，特定の行動の出現頻度や「正常」な行動との差異などの基準で数値化して評定する方法である．一方，検査法は患者に課題を課し，その時の反応を正答率や正答との近似度などの基準で数値化する方法である．障害の評価にあたっては，観察式と検査式にはどちらも一長一短があり[7,8]，何れの方法がよいかとは一概に言えず，目的や状況によって使い分けられるべきだと考えられている．したがって，観察式と検査式の両方の評価法の開発が必要と考える．

以上のことから本研究では，従来の言語機能検査では抽出できない，日本における成人の脳損傷者を対象とした，観察式と検査式の語用論的コミュニケーションの評価法を開発した．

なお，本研究の全ては，著者が所属する病院の倫理委員会の承認を得て行われた．

本論

第 2 章
観察式語用論的コミュニケーション評価法
－日本語版 Pragmatic Rating Scale の信頼性－

第 1 節　研究目的

日本では，成人の脳損傷者を対象とした観察式の語用論的コミュニケーション評定尺度は発表されていない．一方，欧米ではすでに多くのものが開発されている．しかし，これらを言語と文化が異なる日本で用いるためには，単なる翻訳では不十分であり，慎重な検討が必要である．

ここでの研究の目的は，観察式語用論的コミュニケーション評価法として日本語版 Pragmatic Rating Scale を開発し，その信頼性の検証を行うことである．

第 2 節　研究方法

1．評定尺度の作成

まず，語用論的コミュニケーションの観察式評定尺度として，欧米で開発された 7 つの尺度 [9-15] を取り寄せた.そしてそれらについて，経験 15 年以上の言語聴覚士 3 名 (2 名は博士) で，主に以下の観点から検討した．①原版の開発が厳密な方法で行われ十分な信頼性を有することが確かめられているか，②「語用論的コミュニケーション」の構成概念と合致しているかなど表面的妥当性および内容的妥当性を有するか，③各項目とその判断基準点は明確に定義されているか，④判断基準点は患者の変化を把握できるような多段階評定になっているか (0-1 評定の尺度は除く)．その結果，最も適切なものとして，The Pragmatic Rating Scale (以下, PRS) [13] を選定した.

PRS は，語用論的コミュニケーションを 3 領域，計 16 項目で評定するものである．すなわち，「周言語的コミュニケーション」として明瞭さ，流暢さ，プロソディ，顔の表情，アイコンタクト，ジェスチャー，「命題的コミュニケーション」として話題の維持，エラボレーション，結束性，話題の開始，冗長さ，「コミュニケーション相互作用」として話題の管理，話者交替 (反応のすばやさ)，話者交替 (妨害)，フィードバック，修復の評定項目があり，それぞれについて適度な水準であるかをリッカート式 5 件法で評点する．

日本語版 PRS の作成手順は以下の手順で進めた．まず，英語原版の使用許可を原著者から得た．著者らで原版に忠実に翻訳した後，英語原版を見ていない別の研究者に逆翻訳を依頼し，最後に別の研究者に原版との照合・確認を行ってもらった．次に，この試案を用いて実際の患者で評定し，実施者の意見も聴取して，一部は原著者と協議のうえ表現を改めた．また，専門職にとっても一般的とはいえない用語については，評価用紙の下部に解説を付記した．このようにして完成させた日本語版 PRS (試案) を図 1 に示す．

	1	2	3	4	5
明瞭さ	語音の頻繁な歪み．発話は6%未満が明瞭	*	語音の中等度の歪み．発話は36-65%が明瞭	*	語音の正常または正常に近い明瞭さ．発話は95%超で明瞭
流暢さ	コミュニケーションは不完全な表出，開始の失敗そして途切れた単語によって一貫して特徴づけられる．正常な流暢さは時間の6%未満でおこる	*	コミュニケーションはわずかな不完全な表出，開始の失敗そして途切れた単語によって特徴づけられる．正常な流暢さは時間の36-65%でおこる	*	正常な流暢さは時間の95%超でおこる
プロソディ	イントネーションとストレスの種類が重度に減少（時間の6%未満で適切）	*	イントネーションとストレスの種類が中等度に減少または不適切（時間の36-65%で適切）	*	イントネーションとストレスの種類が正常（時間の95%超で適切）
話題の維持	会話は一貫して話題に無関連である（時間の6%未満で関連）	*	会話は中等度に話題に無関連である（時間の36-65%で関連）	*	会話は話題に関連している（時間の95%以上で関連）
エラボレーション	話題のエラボレーションの欠如．コミュニケーションパートナーによって与えられた話題/反応に関連して，それに連続する表出を産生するのは（要求なしで）時間の6%未満	*	中等度に減少した話題のエラボレーション．コミュニケーションパートナーによって与えられた話題/反応に関連して，それに連続する表出を産生するのは（要求なしで）時間の36-65%	*	正常な話題のエラボレーション．コミュニケーションパートナーによって与えられた話題/反応に関連して，それに連続する表出を産生するのは（要求なしで）時間の95%超
話題の管理	適切な会話のための話題選択の能力の重度な障害（話題は時間の6%未満で文脈に対し適切）	*	適切な会話のための話題選択の能力の中等度の障害（話題は時間の36-65%で文脈に対し適切）	*	話題の導入は時間の95%超で状況文脈に対し適切
結束性	コミュニケーションは一貫して曖昧で，十分な情報または明確な指示対象の理解が欠けている（時間の95%超）	*	コミュニケーションは中等度に曖昧で，時間の36-65%で十分な情報または明確な指示対象が欠けている	*	コミュニケーションは十分な情報と明確な指示対象を伴い，一貫して明確．十分な情報または明確な指示対象の欠如は時間の6%未満
話題の開始	重度に制限された新しい話題の開始．適切に新しい話題を開始することは時間の6%未満	*	制限された新しい話題の開始．適切に新しい話題を開始することは時間の36-65%	*	正常な新しい話題の開始．適切に新しい話題を開始することは時間の95%超
冗長さ	コミュニケーションは過度の詳細さまたは情報の不必要な繰り返しによって一貫して特徴づけられる（適切な詳細さと繰り返しは時間の6%未満）	*	コミュニケーションは中等度の過度の詳細さまたは情報の不必要な繰り返しによって一貫して特徴づけられる（適切な詳細さと繰り返しは時間の36-65%）	*	コミュニケーションは適切な量の詳細さと情報の繰り返しをもつ（時間の95%超）
話者交替（反応のすばやさ）	重度な反応潜時の増大（正常な反応潜時は時間の6%未満でおこる）	*	中等度の反応潜時の増大（正常な反応潜時は時間の36-65%でおこる）	*	正常な反応潜時（時間の95%超でおこる）
話者交替（妨害）	コミュニケーションパートナーへの一貫したさえぎり（時間の95%超）	*	コミュニケーションパートナーへの中等度のさえぎり（時間の36-65%）	*	コミュニケーションパートナーへの最小限のさえぎり（時間の6%未満）
フィードバック	コミュニケーションパートナーに応じての最小限の言語または非言語行動（適切なフィードバックは時間の6%未満でおこる）	*	コミュニケーションパートナーに応じての制限された言語または非言語行動（適切なフィードバックは時間の36-65%でおこる）	*	コミュニケーションパートナーに応じての正常な言語または非言語行動（適切なフィードバックは時間の95%超）
修復	会話の破損への修復の欠如（適切な修復は時間の6%未満でおこる）	*	会話の破損への中等度に減少した修復（適切な修復は時間の36-65%でおこる）	*	会話の破損への正常な修復（適切な修復は時間の95%超でおこる）
顔の表情	顔の表情の種類が重度になし，または不適切（時間の6%未満で適切）	*	顔の表情の種類が中等度に減少（時間の36-65%で適切）	*	顔の表情の種類が正常（時間の95%超で適切）
アイコンタクト	アイコンタクトが重度に減少（アイコンタクトが時間の6%未満で適切）	*	アイコンタクトが中等度に減少（アイコンタクトが時間の36-65%で適切）	*	アイコンタクトの正常な加減（アイコンタクトが時間の95%超で適切）
ジェスチャー	最小限のジェスチャーの使用またはコミュニケーションからそれた普通でない頻度のまたは奇妙なジェスチャー（ジェスチャーの正常な使用は時間の6%未満でおこる）	*	制限されたジェスチャーの使用またはコミュニケーションからそれた奇妙なジェスチャーの中等度の発現（ジェスチャーの正常な使用は時間の36-65%でおこる）	*	時間の95%超でコミュニケーションを支えるためのジェスチャーの正常な使用

【用語の解説】
・エラボレーション：より詳しく言うこと．相手の発話に対して内容・情報をつけ加えて反応を返すこと
・結束性：語と語，句と句，文と文が互いに結びあってまとまりのあるテクスト（全体としてまとまりのある言語表現）を作り出すこと
・妨害：同時に発話したり話に割り込み，発話を中断させる行為
・フィードバック：相手の発話に対するあいづち，うなずき，注視など
・修復：言い直しや会話を修正または訂正する行為（修復の必要な場面がない場合は5となる）
【評価上の注意】
「時間の○%」という表現は，それが必要（適切）とされる時間の中での割合を示す．例えば「ジェスチャー」では，自らが聞き手となっている時間の多くや自分の名前を答えている時間ではジェスチャーは用いないことが一般的なので，そこは時間に含まれない．「アイコンタクト」では，時に目線を外すことはむしろ一般的なので，そこは時間に含まれない

図１　日本語版Pragmatic Rating Scale（試案）

2．信頼性検証のための VTR の作成

日本語版 PRS の信頼性 (評定者間信頼性, 評定者内信頼性) を検証するために, 患者のコミュニケーション行動を録画した VTR を作成した. 対象は, 約半年の間に著者が経験した, 著者が所属する病院の入院または外来において言語・認知機能評価のオーダーが出た脳損傷患者のうち, 以下の取り込み基準を満たす 24 例である. ①日本語話者, ②高校卒業以上, ③80 歳未満, ④画像所見で明らかな病変を認める, ⑤全身状態が安定, ⑥意識障害がない, ⑦既往に認知症, 神経変性疾患, 精神疾患がない, ⑧明らかな視覚障害, 聴覚障害, 構音障害, 半側空間無視がない, ⑨無為, 抑うつなどの著明な精神症状がない, ⑩研究参加の同意が得られる, ⑪表 1 の認知コミュニケーション障害の特徴 [6] の 1 つ以上が明らかに認められる. 患者群の概要を表 2 に示す.

録画方法は, 原版の方法を参考に, 患者のコミュニケーション行動について, 筆頭著者との以下の 4 つの場面のやりとりを録画した (それぞれ約 5 分) . ①自由会話 : 趣味や食事の好みなど, ②定式会話 : ニュース放送 (地元の祭り) を見た後でそれについての会話, ③物語談話 : 桃太郎のあらすじの説明, ④手続き談話 : 歯磨き, トランプの七並べの方法の説明.

患者と著者は向き合って座り, ビデオ録画装置 2 台を使い, それぞれ上半身を正面から映した. VTR ではそれを 1 画面で同時再生できるように合成処理し, やり取りの様子を把握できるようにした.

表 1　認知コミュニケーション障害の特徴

(**Larkins, Worrall and Hickson,** 2000) [6)]

・まとまりのない，脱線した，とりとめのない発話
・あいまいな言語と喚語困難
・脱抑制的な社会的に不適切な言語
・表出の減少，開始の欠乏
・言語理解の困難，内容の中核をつかむことの困難
・速い発話についていくことの困難
・邪魔の入るストレスフルな環境におけるコミュニケーションの困難
・社会的キューを読み取ることの困難，状況にあわせて相互作用のスタイルを柔軟に変えることの困難
・非直接的，暗示的意味を含む抽象的な言語理解の困難
・言語的学習，言語的推論の不十分さ

表 2　患者群の概要

人数 (男/女)	14/10
平均年齢 (歳) (範囲)	69.0±8.0 (51-79)
原因疾患 (例)	脳梗塞 6，脳出血 8，クモ膜下出血 2，脳外傷 8
主損傷側 (例)	右半球 18，左半球 3，両半球 3
平均経過期間 (月) (範囲)	25.6±35.5 (1 - 118)

3．信頼性の検証

1) 評定者間信頼性

3 名の評定者の評定の一致度を測定した．評定者は，日本語版 PRS の作成過程には参加していない，それぞれ別の施設に勤務する経験年数 5 年以上の言語聴覚士，男性 2 名 (30 歳代，40 歳代)，女性 1 名 (50 歳代) である．評定者には研究目的を説明し，日本語版 PRS の評価用紙と患者 24 例の VTR を収録した USB メモリを渡して，1 ヵ月以内に全例の評定を行って用紙を返送するよう求めた．VTR を評点する際は，再生時間の制限は設けないため途中で見直しても構わないこと，別の患者を評点した後で前の患者の評点を変えても構わないことを説明した．なお，エラボレーション，話者交替 (反応のすばやさ)，話者交替 (妨害)，フィードバックの項目に関しては，①自由会話と②定式会話

からのみで評定してもらった．

評定者間信頼性の指標としては，原版の方法にしたがって，評定者2名を1組とした合計3組の組み合わせにおいて，それぞれ評定値が一致していれば1点，一致していなければ0点を与え，項目ごとの得点を患者24例×3組の計72で割った値を「一致率」とした．なお原版にしたがい，評定値1の違いは一致として扱い1点を与えた．さらに，より一般的な信頼性の指標であるweighted κ係数 (以下，κw) を算出した．その際の重みづけは，北村と島[16]，北村ら[17]にしたがって評定値1の違いは0点とし，評定値差2に1点，評定値差3に2点を与えた．

2) 評定者内信頼性 (再検査信頼性)

再評定における前回の評定との一致度を測定した．上記の24例の中から15例をランダムに選択し, VTRの順序を並び替えて収録したUSBメモリを作成した．それを前回の評定から6週間後に上記の3評定者に渡し，再度評点を求めた．

評定者内信頼性の指標としては，評定者ごとに1回目と2回目の評定値が一致していれば1点，一致していなければ0点を与え，項目ごとの得点を患者15例×3名の計45で割った値を「一致率」とした．上記と同様に，評定値1の違いは一致として扱い1点を与えた．また，κwについても上記と同様の方法で算出した．なお，調査期間中は本研究に関しての情報交換を評定者間同士で行わないことを求めた．

第3節　研究結果

日本語版PRSの評定者間および評定者内信頼性の指標となる数値を表3に示す．

評定者間信頼性については，原版の研究では0.80以上を高い一致率とし, 0.80以上の項目が15項目，残りの1項目も0.70以上で，平均0.91であった．日本語版PRSでは，0.80以上の項目が12項目，残りの4項目も0.70以上で，平均0.87とおおむね同等の一致率を示した．κwに

ついては, 2 項目では少なくとも 1 組の評定値が完全に一致し, 算出ができなかった. それらを除いて 0.61 以上の項目が 9 項目, 0.60～0.41 の項目が 3 項目で, 平均は 0.66 であった. 評定者内信頼性については, 原版の研究では検討されていないが, 日本語版 PRS は全項目で 0.80 以上, 平均 0.96 であった. κw は, 0.61 以上の項目が 13 項目, 0.60～0.41 の項目が 1 項目で, 算出不能の 1 項目を除く平均は 0.83 であった.

日本語版 PRS の 1 回目の評点結果について, 3 名の評定者の評点平均 4 未満を「症状あり」とした場合の項目ごとの症状出現率を表 4 に示す. また, 「症状あり」の症状出現数別の患者数を表 5 に示す.

原版では, 全 16 項目のすべてで症状が出現した. 日本語版 PRS では, 2 項目を除く 14 項目で症状が出現した. 原版では, 1 つ以上の項目で「症状あり」だった患者は全体の 86%であった. 日本語版 PRS では, それは全体の 79% (19 例) であった.

表 3　日本語版 PRS (試案) の信頼性に関する値

項目	評定者間信頼性			評定者内信頼性	
	一致率	(原版)	weightedκ	一致率	weightedκ
明瞭さ	0.92	1.00	0.78	0.98	0.94
流暢さ	0.95	0.80	0.86	0.96	0.89
プロソディ	0.81	0.90	0.52	0.93	0.62
話題の維持	0.93	0.80	0.63	1.00	1.00
エラボレーション	0.82	0.90	0.75	0.98	0.97
話題の管理	0.92	0.77	0.56	0.93	0.57
結束性	0.93	0.97	0.84	0.98	0.96
話題の開始	0.78	1.00	0.63	0.91	0.87
冗長さ	0.87	0.93	0.40	0.98	0.74
話者交替（反応のすばやさ）	0.90	0.97	0.75	0.96	0.93
話者交替（妨害）	1.00	1.00	—※	1.00	—※
フィードバック	0.79	0.87	0.49	1.00	1.00
修復	0.72	0.80	0.33	0.91	0.83
顔の表情	0.89	0.93	0.82	1.00	1.00
アイコンタクト	0.79	0.90	0.74	0.93	0.91
ジェスチャー	0.93	0.97	—※	0.84	0.28
平　均	0.87	0.91	0.66	0.96	0.83

※評定値の偏りが極めて高く (ほぼすべて 5 と評定) 算出不能

表4　日本語版PRSにおける各項目の症状出現率

項目	出現率 (%)	項目	出現率 (%)
明瞭さ	33.3	冗長さ	16.7
流暢さ	20.8	話者交替 (反応のすばやさ)	37.5
プロソディ	29.2	話者交替 (妨害)	0.0
話題の維持	12.5	フィードバック	16.7
エラボレーション	25.0	修復	25.0
話題の管理	25.0	顔の表情	45.8
結束性	20.8	アイコンタクト	20.8
話題の開始	25.0	ジェスチャー	0.0

表5　症状出現数別の患者数

症状出現数	患者数 (例)
0	5
1~3	10
4~7	4
8~11	3
12~16	2

第 4 節　考察

本研究では，観察式語用論的コミュニケーション評価法を，欧米で開発された尺度をもとに日本で初めて開発し，日本語版の信頼性を検証した．

その結果，評定者間信頼性については，16 項目中 4 項目を除く 12 項目で一致率は 0.80 以上，全項目平均は 0.87 で，これは原版と同等であった．このような「単純一致率」は偶然に由来するみせかけの一致も含むので，近年ではそれを補正した κ 係数が信頼性の指標として広く使用されている[16,18]．κ 係数の解釈として Landis と Koch[19] は，0.81 以上を almost perfect，0.61 以上を substantial，0.41 以上を moderate，それ以下を fair～poor と表現している．日本語版 PRS は算出不能の 2 項目を除く全項目平均の κw が 0.66 で，概ね良好な評定者間信頼性が得られたと考える．また，原版では調べていない評定者内信頼性についても，一致率は全項目平均 0.96，κw は算出不能の 1 項目を除く全項目平均 0.83 と，極めて高いものであった．このように，今回の日本語版 PRS (試案) は評定者間信頼性，評定者内信頼性のいずれにおいても優れていて，臨床における使用に十分に耐えうるものであることが示されたと考える．

評定者間信頼性について κw が比較的低値だったのは，0.60～0.41 が 3 項目，0.40～0.21 が 2 項目，また算出不能が 2 項目であった．κ 係数においては，評定の分布に偏りがあると，単純一致率は高値であっても係数値が低くなると指摘されている[20]．今回の結果のうち，κw が算出不能だった「話者交替 (妨害) 」「ジェスチャー」と，κw が 0.60 以下であったものの中で「プロソディ」「話題の管理」「冗長さ」については，単純一致率は 0.80 以上と高く，κw が十分でないのは評定値の偏りのためであって信頼性には問題がないものと考えた．単純一致率と κw の両値とも低かったのは 2 項目である．そのうち「フィードバック」について，北村[18] は，非言語的情報に依存する評価項目ではビデオ法

よりも直接観察法の評定で信頼性が高くなるとし，ビデオでは再現できない微妙な情報が (無意識の上で) 採点上の重要な鍵となるためだろうと述べている．すなわち，非言語的な行動についてはビデオ観察では捉えにくいことを指摘しており，今回の結果は，信頼性研究におけるビデオ法の限界と考えることができよう．「修復」についても，評定者から「会話が不成立になった状態がビデオでは実感しにくい」との意見があり，「フィードバック」と同様にビデオ法における感度の限界があったものと考える．

原版では，すべての評価項目で症状が出現した．一方，日本語版PRSでは，「話者交替 (妨害) 」と「ジェスチャー」の2項目では症状が出現しなかった．その理由として，原版の研究の対象患者は原因疾患がTBIで年齢の若いものが多いが (平均32.8歳) ，本研究では比較的高齢の脳血管疾患患者が多く，話者交替を妨害するような陽性症状は示しにくかったものと考える．また，日本では欧米に比べて一般的に会話の際にジェスチャーを用いることが少なく，ジェスチャーを使用しなくても，それが不適切と評定されにくいためではないかと考える．

今回，臨床的には語用論的コミュニケーションの問題が認められると判断した患者だけを対象としたが，日本語版PRSでは症状が検出できない患者が5例 (21%) いた．これについては，今回のVTRでは患者1例あたり約20分間のコミュニケーション行動を撮影しただけなので，その間に症状が出現しなかった可能性が考えられる．また，すでに述べたようにビデオ法の限界として，実際には出現していた症状を評定者が見落とした可能性もある．加えて，カメラを設置してビデオを撮影するという特殊な条件下でのやり取りであったため，患者が構えてしまい，普段のコミュニケーション行動 (症状) が出現しにくかったことも考えられる．原版の研究においても14%の患者は1つも症状が出現しておらず，語用論的コミュニケーションの問題については，日本語版PRSでは把握しきれない症状が存在する可能性も含め，さらに検

討する必要があろう．

第 3 章
観察式語用論的コミュニケーション評価法
－日本語版 Pragmatic Rating Scale の妥当性－

第 1 節　研究目的

日本語版 PRS について，臨床での使用に耐えうる一定の信頼性を有することが確認できた．しかし，妥当性については，表面的妥当性や内容的妥当性の確認のみであり，より高次の妥当性は検証していない．ここでの研究の目的は，日本語版 PRS の高次の妥当性を検証することである．

第 2 節　研究方法

1. 対象

対象は，著者が所属する病院の入院または外来において言語・認知機能評価のオーダーが出た脳損傷患者のうち，脳血管疾患に罹患し，右大脳半球にのみ病変を認めたものである．さらに，以下の取り込み基準を設けた．①日本語話者，②高校卒業以上，③80 歳未満，④画像所見で明らかな病変を認める，⑤全身状態が安定，⑥意識障害がない，⑦既往に認知症，神経変性疾患，精神疾患がない，⑧明らかな視覚障害，聴覚障害，構音障害，半側空間無視がない，⑨無為，抑うつなどの著明な精神症状がない，⑩研究参加の同意が得られる．

これらの基準にしたがって，右半球損傷でコミュニケーション障害を認めない群 (右なし群．後述)，および右半球損傷でコミュニケーション障害を認める群 (右あり群) のそれぞれについて，15 名になるまで取り込みを続けた．右なし群と右あり群は，表 1 の認知コミュニケーション障害の特徴[6] の 1 つ以上が明らかに認められるか否かで区別

し，本研究の内容を知らない言語聴覚士が取り込み時に判定を行った．各群の概要を表 6 に示す．両群の性分布および平均年齢に有意差はなかった．

表6　各群の概要

	右なし群	右あり群
人数 (男/女)	12/3	12/3
平均年齢 (歳) (範囲)	65.4±6.2 (54-74)	68.9±10.5 (48-79)
原因疾患 (例)	脳梗塞 6，脳出血 9	脳梗塞 1，脳出血 14

2．刺激材料と手続き

言語聴覚士と対象患者が第 2 章で記した 4 つのやりとり，すなわち自由会話,定式会話，物語談話，手続き談話を行い，その時の患者のコミュニケーション行動を担当言語聴覚士が日本語版 PRS を用い評定した．

また言語検査として，同日または別の日にトークンテスト (Token Test)，および言語流暢性課題の一つである文字流暢性課題 (letter fluency task) を実施した．トークンテストは，語彙や統語の形式的言語理解機能を測定する検査で全 39 問からなる．四角や丸の 5 色のチップを検査者の指示通りに動かしてもらい (例 ：黄色の丸の後ろに白の四角をおいてください)，正しく動かせたチップの数を得点とする 166 点満点の検査である．文字流暢性課題は，特定の音から始まる単語を 60 秒以内にできるだけ多く表出するよう求めるもので，今回は「か」から始まる単語の課題を行い，正しく表出された単語の数を得点とした．

3．分析

1) 判別的妥当性

右なし群と右あり群の日本語版 PRS 総得点を従属変数として，中央値を Mann-Whitney の U 検定を用いて群間比較した．

2) 基準関連妥当性

全例において，日本語版 PRS 総得点とトークンテスト総得点，文字流暢性課題表出語数のそれぞれの相関関係について，Spearman の順位相関係数を求めた．

以下の統計処理には SPSS 17.0J for Windows を用いた．すべての場合で有意水準は 5%とした．

第 3 節　研究結果

1) 判別的妥当性

日本語版 PRS における両群の得点を図 2 に示す．得点には群間で有意差が認められた（U=10.5, $p < 0.001$）．

2) 基準関連妥当性

全例におけるトークンテストの平均得点は 161.4±2.9 (範囲 : 156-166) 点，文字流暢性課題の平均表出語数は 8.0±4.1 (範囲 : 1-15) 語であった．日本語版 PRS とトークンテスト，文字流暢性課題間の得点の相関係数は，前者が r_s=0.27，後者が r_s=0.67 と，後者のみ統計学的に有意な水準（$p < 0.01$）であった．

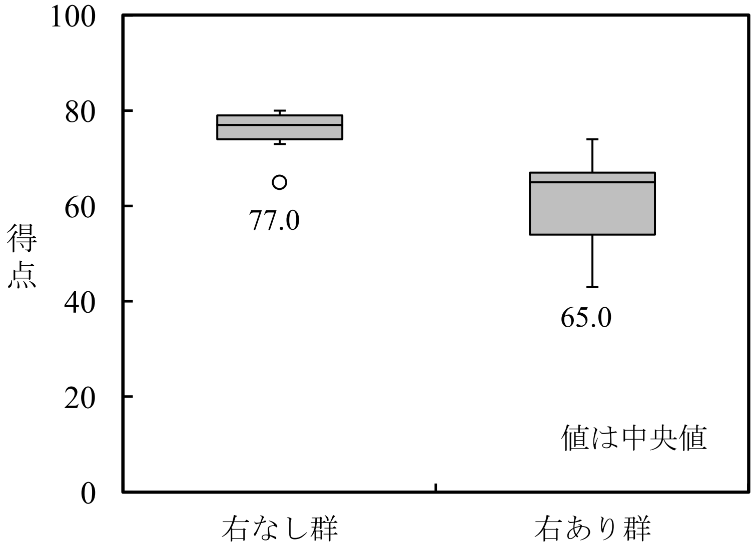

図 2　両群の日本語版 PRS の得点

第 4 節　考察

本研究では，右半球損傷者を対象に，観察式語用論的コミュニケーション評価法である日本語版 PRS の妥当性を検証した．

妥当性については，同じ脳血管疾患に罹患して右半球を損傷しながら語用論的コミュニケーション障害を認めなかった群と認めた群について，日本語版 PRS の得点の群間比較を行い，PRS 得点によって両群が区別できるかの判別的妥当性について検討した．その結果，群間の得点差は有意であり，日本語版 PRS によって語用論的コミュニケーション障害の有無を判別することが可能であった．

次に，日本語版PRSの得点がどのような言語検査成績と関連するかの基準関連妥当性について検討した．トークンテストは，音韻・語彙・統語という言語の形式的側面の機能を測定する代表的な検査である．文字流暢性課題は，言語機能だけでなく，遂行機能や情報処理速度を反映するとされる検査である[21]．認知コミュニケーション障害の基盤として遂行機能障害が関与しているとの説が有力[22,23]であり，認知コミュニケーション障害をきたすことの多い外傷性脳損傷やアルツハイマー型認知症の患者では文字流暢性課題成績は低下する[24,25]．今回の結果では，日本語版PRSの成績は言語の形式的側面を評価するトークンテスト成績と関連せず，運用的側面を反映するとされる文字流暢性課題成績と有意な相関関係をもつことが示された．以上から，日本語版PRSは十分な判別的妥当性と基準関連妥当性をもつことが示されたと考える．

今回の研究によって，日本語版 PRS が語用論的コミュニケーション障害を測定する尺度として十分な妥当性を備えていることが明らかになったと考える．

第 4 章
検査式語用論的コミュニケーション評価法
―新規比喩の理解課題―

第 1 節　研究目的

ここでは語用論的コミュニケーション障害を評価する検査式の課題を開発する.

検査式の課題はいくつか提唱されている. 例えば, 話者の抑揚や感情の理解課題, 比喩・皮肉・ユーモアなどの理解課題, 言外の意味を推測する推論課題などである[26]. これらの課題は, 欧米におけるいくつかの語用論的コミュニケーション障害の検査バッテリーに組み込まれている. その中でも比喩課題は採用される頻度が最も高いものの一つで, RHLB-2[9], BURNS[10], RICE-3[12], MIRBI-2[15]において採用されている.

比喩とは, 物事を説明する時に相手のよく知っている物事を借りてきて, それになぞらえて表現することであり[27], 類似または関係した物事に喩えることで物事の理解を促進させる効果をもつ. 比喩表現の理解には, 文の字義通りの意味を超えた別の理解が必要とされ, 脳損傷者ではしばしばこれが困難になる.

脳損傷後の比喩理解障害の研究は, まずは右半球損傷者と左半球損傷の失語症者を対象に行われた. Winnerら[28]は, 比喩を口頭提示し, その意味に合う線画の選択を求めた結果, 右半球損傷群は健常群よりも成績が低下することを見いだした. ただし同じ比喩について, その意味を口頭説明するよう求めた課題では右半球損傷群の成績は健常群と差がなく, 比喩理解課題の成績不良は線画の認識が困難なためと解釈された. その後の研究では, これと類似の結果を得た報告もある[29,30]. 一方, 理解課題の選択肢に線画ではなく文章を用いても右半球損傷群の成績は低下したとする報告や[31,32], 比喩説明課題でも成績は低下したとする報告もある[31,33,34]. このように, 先行研究の結果は一

致していない.

上記のような比喩理解研究は，2つの大きな問題を抱えていると考える．1つ目は，左半球損傷において失語を呈する患者と呈しない患者がいるのと同様に，右半球損傷においてもコミュニケーションの障害を呈する患者とそうでない患者がいるのに，対象を単に「右半球損傷者」として，コミュニケーション障害の有無を考慮していないことである．2つ目は，比喩の中でも一般的になじみの高いものは慣用句化しており（例：雪のような肌），その意味を問われた場合にも既存の知識で正答が可能と考えられるが，上記のほとんどの先行研究では，論文に記載された例をみる限り，刺激材料がこのような比喩を中心に構成されていることである．近年では，familiarまたはconventionalな比喩とunfamiliarまたはnovelな比喩とでは，脳内の処理が異なるという見解が有力になりつつある[35,36]．

失語症者においては，Aachen失語症検査や標準失語症検査（SLTA）などの一般的な失語検査における成績低下は軽度であっても，比喩理解課題・比喩説明課題ともに健常群に比べて成績が低下するとの結果はおおむね一致しており，高度な言語処理の困難さのためと解釈されている[28,32,34]．

ここでは，一般的になじみの低い比喩の理解課題を作成し，コミュニケーション障害を認めない右半球損傷者とコミュニケーション障害認める右半球損傷者，および左半球損傷の失語症者に実施した．これにより，各群のコミュニケーション障害の本質に接近するとともに，語用論的コミュニケーション障害の評価法としての比喩理解課題の有用性について明らかにすることを目的とした．

第2節　研究方法

1．対象

対象は，著者が所属する病院の入院または外来において言語・認知

機能評価のオーダーが出た脳損傷患者のうち，以下の取り込み基準を満たしたものである．①日本語話者，②高校卒業以上，③80 歳未満，④脳血管疾患に罹患，⑤画像所見で明らかな病変を認める，⑥全身状態が安定，⑦意識障害がない，⑧既往に認知症，変性疾患，精神疾患がない，⑨明らかな視覚障害，聴覚障害，構音障害，半側空間無視がない，⑩無為，抑うつなどの著明な精神症状がない，⑪研究参加の同意が得られる，⑫SLTA の「口頭命令にしたがう」「書字命令にしたがう」が正答率 40%以上，および「呼称」が正答率 60%以上．なお⑫の基準については，山澤ら [32] を参考に，中度失語の平均を上回る成績として設定したものである．これらの基準にしたがって，右半球損傷でコミュニケーション障害を認めない群 (右なし群)，右半球損傷でコミュニケーション障害を認める群 (右あり群)，失語症を認める群 (失語群) のそれぞれについて，15 名になるまで取り込みを続けた．原因疾患としてクモ膜下出血は除外し，病変が両半球にあるものは除外した．交叉性失語はいなかった．

右なし群と右あり群は，第 3 章にある既述の研究と同じものである．なお，右あり群は表 1 の症状の 1 つ以上が当てはまる患者であるが，該当した項目の数は患者 1 名あたり平均 3.8 であった．比喩理解障害と類似する「非直接的，暗示的意味を含む抽象的な言語理解の困難」の項目に該当したものは 3 名で，いずれも他の複数の項目においても該当があった．また，統制群として健常高齢者 15 名を対象に加えた．統制群は，上記の全てのデータを収集した後で，それらと年齢をマッチさせ，男女がほぼ同数になるように対象を選択した．各群の概要を表 7 に示す．

表 7　各群の概要

	統制群	右なし群	右あり群	失語群
人数 (男/女)	15 (8/7)	15 (12/3)	15 (12/3)	15 (10/5)
平均年齢 (歳)	67.4±6.7	65.4±6.2	68.9±10.5	68.7±8.9
(範囲)	(52-76)	(54-74)	(48-79)	(43-79)

2．刺激材料

課題の比喩は「A は B のようだ」で表現される直喩文とし，本検査 30 題と練習 4 題からなる選択式の理解課題を作成した．比喩文は，中本ら [37] の比喩基準表に記載されているものから抽出した．彼女らは，小説などから選択した一般的になじみの低い比喩文について，その特性を評定した研究を行っている．今回はその基準表のうち，独創性 (慣用性の程度) 3.5 点以上 (1-9 点で評定され高値ほど独創的)，理解可能性 (理解のしやすさ) 4.0 点以上 (1-9 点で評定され高値ほど理解しやすい) のものから抽出した．それを超えて独創性が低いものは慣用句に近くなり，理解可能性が低いものは健常者でも文意を正しく捉えられない場合が多いことが予備実験で明らかになったからである．また選択肢は，澤ら [38] を参考に，①正答，②趣意 (喩えられるもの) に関する内容を示す表現 (以下，趣意表現)，③媒体 (喩えるもの) に関する内容を示す表現 (媒体表現)，④単に「A は B になる」とした表現 (魔術的表現) の 4 つとした．これらの比喩文と選択肢文の長さは 5 文節以内とし，比較的高頻度の語彙から成るものを選択した．例を表 8 に示す．

それらを A4 用紙 1 枚ごとに 1 問，上部に比喩文，その下段に選択肢文を，1 問ごとにランダムな順 (一番上に正答を記すなどの規則性がないよう) に並べて印字して提示した．フォントは MS 明朝体 26 ポイントとし，全ての漢字に振り仮名 (13 ポイント) をつけた．

表8　比喩理解課題文の例

比喩文	正答	趣意表現	媒体表現	魔術的表現
道は，血管のようだ	道は，張り巡らされている	道は，通路である	道は，血液を運ぶ管である	道は，血管になる
香水は，花束のようだ	香水は，とてもいい香りがする	香水は，香りのする水である	花束は，花を束ねたものである	香水は，花束になる
子猫は，王女のようだ	子猫は，可愛く美しい	子猫は，猫の子供である	子猫は，王の娘である	子猫は，王女になる
老人は，置物のようだ	老人は，あまり動かない	老人は，年齢が高い	老人は，飾りになる	老人は，置物になる

3．手続き

比喩理解課題は，プリントアウトしたものを 1 問ずつ卓上に提示し，比喩および選択肢の全ての文を検者が読み上げた後，比喩文の意味に最も合う選択肢文を指さすよう求めた．反応の時間制限は設けなかった．検者が読み上げる際には，誘導がないように平板なイントネーションで読み上げた．全対象者に同一の順序で実施した．練習問題の遂行状況から，何を求められているか理解できないと思われた被検者はいなかった．

上記の検査とは日を改めて，同じ比喩文の説明課題を実施した．比喩文のみ A4 用紙 1 枚に 1 文ずつ，理解課題と同じフォントで印字し，それを検者が読み上げた後に意味の説明を求めた．さらに，これと同日または別の日にトークンテストを実施した．

4．分析

比喩理解課題は 1 問につき正答 1 点の 30 点満点である．各群の得点を求め，加えて趣意表現・媒体表現・魔術的表現のそれぞれの反応数を算出した．比喩説明課題における正誤の判定は，Amanzio ら[39]の基準にしたがった．すなわち，正答が 2 点，不完全回答が 1 点，字義通り

または無関連な回答が 0 点の 60 点満点である．採点は，本研究の内容を知らせていない言語聴覚士が行った．

比喩理解課題，比喩説明課題，トークンテストのそれぞれについて，各群の得点率を従属変数として Kruskal-Wallis 検定を用いて群間比較を行った．有意差がみられた場合は Bonferroni 法による多重比較を行った．比喩理解課題について，各群の誤反応分布の偏りを調べるために χ^2 検定を用いて分析を行った．有意な偏りがみられた場合は残差分析により各群間の誤反応頻度を比較した．

以下の統計処理には SPSS 17.0J for Windows を用いた．すべての場合で有意水準は 5%とした．

第 3 節　研究結果

1．課題得点の分析

比喩理解課題，比喩説明課題，トークンテストにおける各群の得点率を図 3 に示す．

比喩理解課題 (図 3 上段) では，群間に差が認められた ($\chi^2(3) = 43.5$, $p < 0.001$) ．Bonferroni 法による多重比較では，統制群とは右あり群，失語群との間に差が認められたが，右なし群との間には差がなかった．右なし群とは右あり群，失語群との間に差が認められた．右あり群と失語群の間には差がなかった．

比喩説明課題 (図 3 中段) では，群間に差が認められた ($\chi^2(3) = 40.7$, $p<0.001$) ．Bonferroni 法による多重比較では，右あり群と失語群との間にも差が認められた以外は，比喩理解課題と同様の組み合わせに差が認められた．

両比喩課題の得点について Spearman の順位相関係数を求めたところ，有意な相関関係が認められた ($r_s = 0.76$, $p < 0.001$) ．

トークンテスト (図 3 下段) では，群間に差が認められた ($\chi^2(3) = 38.9$, $p < 0.001$) ．多重比較では，統制群とは右あり群，失語群との間に

差が認められたが，右なし群との間には差がなかった．右なし群とは失語群との間に差が認められたが，右あり群との間には差がなかった．右あり群と失語群の間にも差が認められた．

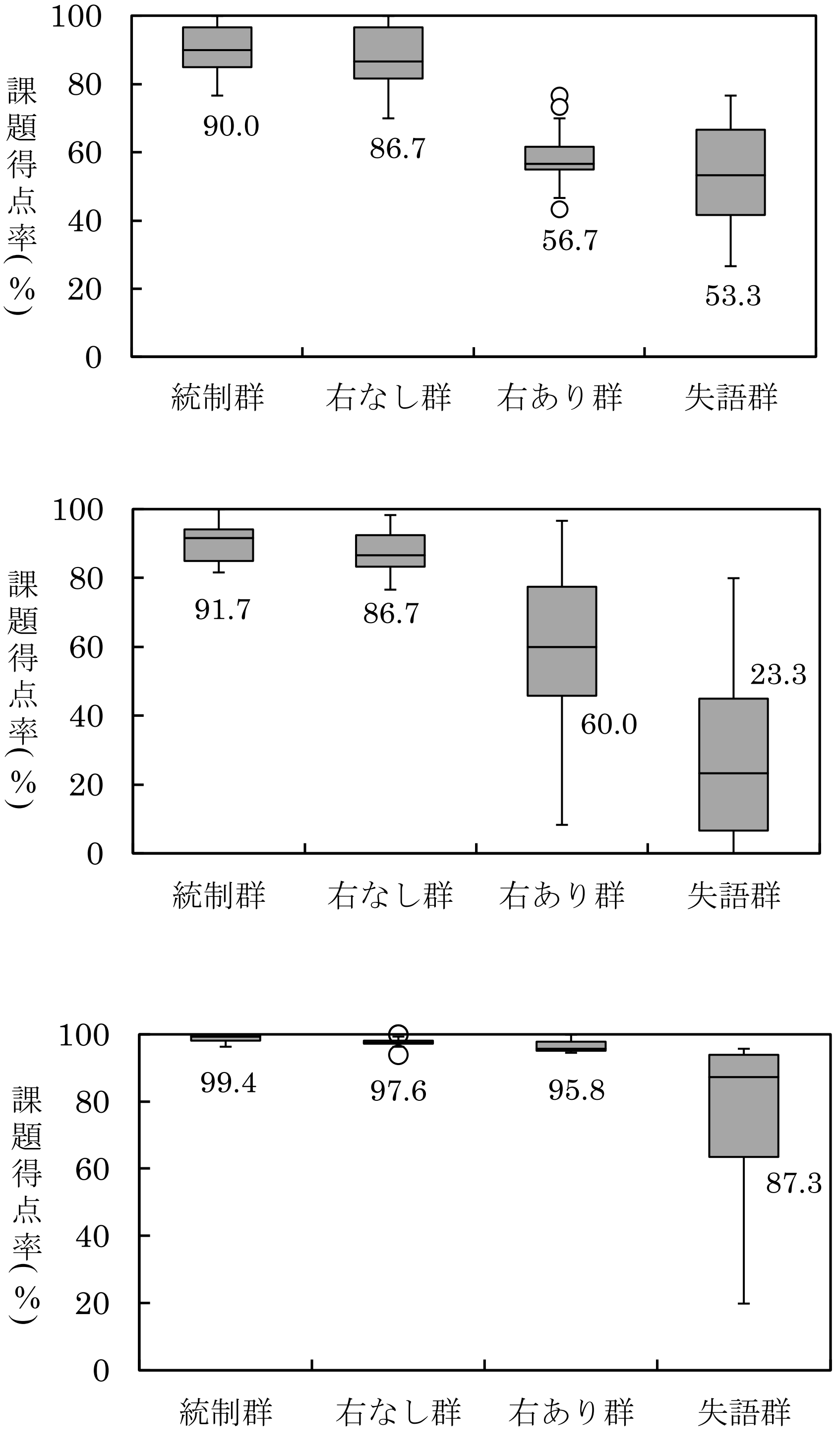

図 3　3 課題における各群の得点率

上段：比喩理解課題　中段：比喩説明課題　下段：トークンテスト

＊図中の値は中央値

2．比喩理解課題における誤反応分析

各群の比喩理解課題における選択肢別誤反応数と全誤反応に対する割合を表 9 に示す．

各群の誤反応分布に有意な偏りが認められた ($\chi^2(6) = 24.1$, $p < 0.01$)．残差分析では，統制群は媒体表現が有意に多く，魔術的表現が有意に少なかった．右なし群は魔術的表現が有意に少なかった．右あり群は誤反応に差がなかった．失語群は魔術的表現が有意に多かった．

表 9　各群の比喩理解課題における選択肢別誤反応数と全誤反応に対する割合 (%)

	統制群	右なし群	右あり群	失語群
趣意表現	21 (51.2)	39 (65.0)	106 (57.6)	105 (50.0)
媒体表現	19 (46.3)	15 (25.0)	37 (20.1)	52 (24.8)
魔術的表現	1 (2.4)	6 (10.0)	41 (22.3)	53 (25.2)

第 4 節　考察

1．脳損傷者における比喩理解障害について

本研究では，検査式語用論的コミュニケーション評価法として，一般的になじみの低い (慣用性が低い) 比喩文の理解課題を作成し，コミュニケーション障害を認めない右半球損傷者とコミュニケーション障害を認める右半球損傷者，左半球損傷の失語症者に実施した．その成績と言語の形式的側面の代表的な理解検査であるトークンテストの成績を組み合わせると，各群は表 10 のように明確に区別できた．

右半球損傷はあるがコミュニケーション障害を認めない群では，比喩理解課題，トークンテストの得点ともに，統制群と差がなかった．一方，右半球損傷によってコミュニケーション障害を認める群では，比喩理解課題の得点は有意に低下した．トークンテストの得点も統制群と差が認められたが，右なし群とは差がなく，トークンテストの得点の低下には脳損傷に伴う言語以外の認知機能，特に右半球損傷で障害

されやすい注意機能の低下が関与している可能性があると考える．一般的なカットオフ値とされる158点[40]を下回ったものは1例（157点）のみで，全般的には言語理解の問題とはいえないと思われる．このように右半球損傷群では，音韻・語彙・統語といった言語の形式的側面の理解には問題がないが，字義通りの意味を超えて文の真の意味を捉える，言語の語用論的な側面の理解に問題のある患者がいることが特徴だと考える．逆にいえば，このような比喩理解課題が，語用論的コミュニケーション障害の評価に有用であることが示されたと考える．

失語群では，比喩理解課題とトークンテストの両方の得点が低下した．この比喩理解の成績不良は，言語の形式的側面と語用論的側面のいずれの問題にも起因する可能性があるが，失語群のトークンテストの得点は右あり群より低いのに対して比喩理解課題の得点は同等で，失語群における語用論的障害は一部の右半球損傷者ほど顕著ではないと考える．失語群における誤反応では無意味な文である魔術的表現が有意に多かったことも，失語群における理解障害が語彙処理のレベルで生じていることを示唆するものと考える．

なお，今回の対象において，統制群以外では女性より男性が多く，また男女の比率も群間で同等とはいえなかった．比喩理解における性差については否定的な研究があり[41]，今回のわれわれのデータでも成績に明らかな性差はなかったが，この点については再度厳密に確かめる必要があると考える．

表10　各群の特徴のまとめ

	右半球損傷 非コミュニケーション障害群	右半球損傷 コミュニケーション障害群	左半球損傷 失語群
比喩理解課題の成績不良	−	+	+
トークンテストの成績不良 (言語理解障害)	−	± (言語理解障害としては−)	+

2．右半球損傷者における比喩理解障害について

脳損傷者における比喩理解について検討した多くの先行研究では，課題刺激として，その文化の中でなじみが高い慣用句的な比喩文を主に用いている．その中で最近，conventional metaphorとnovel metaphorの2種類の比喩文を用いて，アルツハイマー型認知症における比喩理解について調べた研究がある[39]．その結果は，novel metaphorの成績は健常高齢群より有意に低下していたが，conventional metaphorでは両群の成績に差がなかった．右半球損傷者を対象にした同様の研究は，われわれが調べた限りではなかった．しかし，fMRIを用いた研究で[36,37]，conventional metaphorとnovel metaphorでは処理時に脳活動の部位が異なることを示しており，なじみが高く慣用句的なため知識によって理解する要素が強いと思われる比喩と，なじみが低く高度な推論を用いて理解する必要があると思われる比喩とでは，脳内の処理過程が異なることが示唆される．したがって，なじみの高い比喩を主に用い右半球損傷者の比喩理解について一般的な結論を得ようとした先行研究の方法は適切でないと考える．

右半球損傷者における比喩理解課題の成績不良は線画の認知の問題に過ぎないとする研究ではしばしば，右半球損傷者は比喩文の意味の説明が可能なことを根拠として挙げているが[28-30]，今回の研究では，比喩理解の障害が認められる群では比喩の説明も障害が認められ，理解と説明の課題得点は高い水準で関連していた．したがって，右半球損傷者の一部にみられる比喩理解課題の成績不良は，比喩の認識そのものの問題に起因するものと考える．

右半球がどのように比喩理解に関与しているのかについて結論を出すことは本研究の範囲を超えるが，Schmidtら[42]は，なじみの低い比喩の理解には単語のより広範囲の意味属性の活性化が必要で（例えば「道」という単語から「網目のように広がる」という属性も活性化させる），右半球はそれに関与しているのだろうと述べている．また

Mihovら[43]は，右半球は左半球よりも創造的思考に優位で，より全体的 (global) でイメージ的 (figural) な処理スタイルをとると述べており，それであれば右半球が損傷されると，なじみの低い比喩の理解はより困難になると考えられる．Mashalら[36]は, novel metaphorの理解課題では特に右半球のWernicke野対応領域に強い活性化がみられたとしているが，その後の彼女ら自身の研究結果も少しずつ異なっており，現時点では比喩理解に関与する脳部位の同定は困難のようである．

なお，今回の右半球損傷でコミュニケーション障害を認める群において，その多くは取り込み時には，表 1 の認知コミュニケーション障害の特徴の 1 つである「非直接的，暗示的意味を含む抽象的な言語理解の困難」があると判定されていなかった．暗示的意味を含む抽象的な言語理解の困難さ，すなわち比喩のような表現は日常の臨床場面では把握されにくく，比喩理解課題はそのような問題を検出するためにも有用であろうと考える．

第 5 章　総合考察

本研究では，日本における成人の脳損傷者を対象とした，観察式と検査式の語用論的コミュニケーション障害の評価法の開発を行った．その結果，観察式の評価法として，日本語版 Pragmatic Rating Scale，検査式の評価法として，なじみの低い (新規) 比喩の理解課題を開発できた．

観察式は，自然な状況のもとでの患者の実行状況の測定に優れているが，潜在能力を測定しないという欠点がある．一方，検査式は，観察式とは逆の性質があり，潜在能力の測定に優れているが，実行状況は評価できない[7,8]．例えば室井ら[44]は，日常生活におけるコミュニケーション行動には明らかな問題があるにも関わらず，検査法である比喩課題や推論課題では成績不良を示さない右半球損傷者を報告してい

る．一方で，波多野ら[45]が報告した失語症者は，病院での検査場面では重篤な失語症状を示したが，日常生活においては友人達と簡単な会話をかわすことができたとされている．このように，脳損傷者のコミュニケーション行動は複雑で，検査式と観察式の評価法はどちらも一長一短があり，何れの方法がよいかとは一概に言えず，目的や状況によって使い分けられるべきだと考える．

したがって，語用論的コミュニケーション障害を示す患者の実際の臨床における 2 つの評価法の使用について，基本的には実行状況の評価には日本語版 PRS を，潜在能力の評価には比喩課題を用いることが必要であろう．両者に乖離が生じた場合，すなわち日本語版 PRS の得点が比喩課題より良好であった場合は，潜在能力自体が低いと解釈でき，機能的な介入の必要があるかもしれない． 逆に日本語版 PRS の得点が比喩課題より不良であった場合は，患者の実行状況における環境が不適切である可能性が高いため，環境調整をする必要があるかもしれない．

最後に今後の課題である．今回は，語用論的コミュニケーション障害の定量的な評価法の開発を行ったが，その障害のメカニズムについては検討していない．Halper ら[46]は，語用論的コミュニケーション能力の認知基盤として，注意や記憶，遂行機能があるとしているが，これらの認知機能がコミュニケーションにどのように関与しているかは未解明のままである．今回の研究対象の患者は，脳血管疾患を原因とするものばかりであった．今後は，語用論的コミュニケーション障害が多発するとされる外傷性脳損傷，アルツハイマー型認知症などの疾患群に日本語版 PRS と比喩課題を用いることにより，それぞれの疾患や認知機能のどの側面がどのようにコミュニケーション障害を引き起こすのかが明らかになっていくであろう．障害のメカニズムが明らかにされることによって，障害に対する訓練・介入の手法が一層と向上することが期待できると考える．

結論

第6章　総括

本研究では，語用論的コミュニケーション障害の評価法の開発を行った．第 1 章において，語用論的コミュニケーションの評価法は確立されておらず，評価法の開発の必要性について述べた．第 2 章において，観察式語用論的コミュニケーションの評価法である日本語版 PRS を作成し，信頼性を検証した．その結果，原版と同様の方法で算出した評定者間信頼性の値は原版と同等で，weighted κ 係数による全項目平均は評定者間 0.66，評定者内 0.83 と十分に高かった．第 3 章において，日本語版 PRS の妥当性について検証した．結果は，日本語版 PRS の得点は同じ右半球損傷者でもコミュニケーション障害の有無による 2 群間で差があり (判別的妥当性)，また言語の形式的側面を測定する検査値とは関連しない一方で，言語の運用的側面を反映する検査値と相関関係を示した (基準関連妥当性)．第 4 章において，検査式語用論的コミュニケーションの評価法として，なじみの低い (新規) 比喩の理解課題を作成した．結果は，右半球損傷者をコミュニケーション障害の有無で 2 群に分け，それぞれの比喩理解成績を別々に分析したところ，両群の成績は明確に異なった．第 5 章において，総合考察を述べた．語用論的コミュニケーションの評価法として観察法と検査法はそれぞれ一長一短があることや，目的や状況によって 2 つの評価を使い分ける臨床的方法について提案した．さらに本研究における今後の課題について考察した．

この一連の研究によって，日本でも使用可能な語用論的コミュニケーション障害に対する新たな評価ツールができたことは意義あることだと考える．今後は，このツールが活用され，語用論的コミュニケーション障害に対する理論と実践，研究と臨床の両面が進んでいくことが

期待できる.

文献

1) Cummings L (2009a). “A survey of acquired pragmatic disorders”. Clinical pragmatics. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 88-112.

2) Holland A (1982). When is aphasia aphasia? The problem of closed head injury. Clin Aphasiol, 12: 345-349.

3) 橋内武 (1999). “語用論”. ディスコース−談話の織りなす世界: くろしお出版, pp. 73-80.

4) Sarno M T (1980). The nature of verbal impairment after closed head injury. J Nerv Ment Dis, 168: 685-692.

5) American Speech-Language-Hearing Association (1988). The role of speech-language pathologists in the identification, diagnosis and treatment of individuals with cognitive-communicative impairments. American Speech-Language-Hearing Association, 30: 79.

6) Larkins B M, Worrall L E and Hickson L M (2000). “Functional communication in cognitive communication disorders following traumatic brain injury”. Neurogenic communication disorders: a functional approach. Worrall L E and Frattali C M. (eds). New York, Thieme, pp. 206-219.

7) Frattali C M, Thompson C K, Holland A, et al (1995). ASHA Functional Assessment of Communication Skills for Adults (FACS). Rockville, American Speech-Language-Hearing Association.

8) 中村光 (2005). 失語症者の日常生活におけるコミュニケーション障害. 神経心理学, 21: 75-83.

9) BryanK L (1995). Right Hemisphere Language Battery. 2nd ed. London, Whurr Publishers.

10) Burns M (1997). The Burns Brief Inventory of Communication and

Cognition. San Antonio, Psychological Corporation.
11) Douglas J M, Bracy C A and Snow P C (2007). Exploring the factor structure of the La Trobe Communication Questionnaire: Insights into the nature of communication deficits following traumatic brain injury. Aphasiology, 21: 1181-1194.
12) Halper A, Cherney L R and Burns M S (2010). The RIC Evaluation of Communication Problems in Right Hemisphere Dysfunction-3. Chicago, Rehabilitation Institute of Chicago.
13) MacLennan D L, Cornis-Pop M, Picon-Nieto L, et al (2002). The prevalence of pragmatic communication impairments in traumatic brain injury. Premier Outlook, 3: 38-45.
14) McDonald S, Flanagan S and Rollins J (2002). The Awareness of Social Inference Test. London, Pearson.
15) Pimental P A and Kingsbury N A (1989). Mini Inventory of Right Brain Injury. Austin, Pro-Ed.
16) 北村俊則, 島悟 (1984). 慢性精神分裂病における陰性症状－評価尺度の評定者間信頼度. 慶応医学, 61: 277-283.
17) 北村俊則, 丸山晋, 大塚俊男, ほか (1985). DSM-Ⅲ痴呆診断および柄澤式ぼけ評価尺度の評定者間信頼度. 老年精神医学, 2: 774-777.
18) 北村俊則 (1988). “信頼性検定のデザイン”. 精神症状測定の理論と実際. 第2版: 海鳴社, pp. 30-33.
19) Landis J R and Koch G G (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33: 159-174.
20) Feinstein A R and Cicchetti D V (1990). Highagreement but low kappa: I. The problems of two paradoxes. J Clin Epidemiol, 43: 543-548.
21) Sauzéon H, Lestage P, Raboutet C, et al (2004). Verbal fluency output in children aged 7-16 as a function of the production criterion:

qualitative analysis of clustering, switching processes, and semantic network exploitation. Brain Lang, 89(1): 192-202.

22) Coelho C A, Liles B Z and Duffy R J (1995). Impairments of discourse abilities and executive functions in traumatically brain-injured adults. Brain Inj, 9(5): 471-477.

23) Pearce S, McDonald S and Coltheart M (1998). Interpreting ambiguous advertisement: the effect of frontal lobe damage. Brain Cogn, 38(2): 150-164.

24) Capitani E, Rosci C, Saett M C, et al (2009). Mirror asymmetry of category and letter fluency in traumatic brain injury and Alzheimer's patients. Neuropsychologia, 47(2): 423-9.

25) Lezak M D, Howieson D B, Bigler E D, et al (2012). Neuropsychological Assessment. 5th ed. Oxford, Oxford University Press.

26) Cummings L (2009b). “The assessment and treatment of pragmatic disorders”. Clinical pragmatics. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 177-209.

27) 松村明 (2006). “比喩”. 大辞林. 第 3 版: 三省堂, p. 2156.

28) Winner E and Gardner H (1977). The comprehension of metaphor in brain-damaged patients. Brain, 100: 717-729.

29) Van Lancker D R and Kempler D (1987). Comprehension of familiar phrases by left- but not by right-hemisphere damaged patients. Brain Lang, 32: 265-277.

30) Rinaldi M C, Marangolo P and Baldassarri F (2004). Metaphor comprehension in right brain-damaged patients with visuo-verbal and verbal material: a dissociation (re) considered. Cortex, 40: 479-490.

31) Tompkins C A, Boada R and McGarry K (1992). The access and processing of familiar idioms by brain-damaged and normally aging

adults. J Speech Hear Res, 35: 626-637.

32) 山澤秀子, 竹内愛子, 飯高京子 (2003). 失語症者の慣用句の理解－右半球損傷者との比較. コミュニケーション障害学, 20: 16-23.

33) Zaidel E, Kasher A, Soroker N, et al (2002). Effects of right and left hemisphere damage on performance of the "Right Hemisphere Communication Battery". Brain Lang, 80: 510-535.

34) Papagno C, Curti R, Rizzo S, et al (2006). Is the right hemisphere involved in idiom comprehension? A neuropsychological study. Neuropsychology, 20: 598-606.

35) Mashal N, Faust M and Hendler T (2005). The role of the right hemisphere in processing nonsalient metaphorical meanings: application of principal components analysis to fMRI data. Neuropsychologia, 43: 2084-2100.

36) Mashal N, Faust M, Hendler T, et al (2007). An fMRI investigation of the neural correlates underlying the processing of novel metaphoric expressions. Brain Lang, 100: 115-126.

37) 中本敬子, 楠見孝 (2004). 比喩材料文の心理的特性と分類－基準表作成の試み. 読書科学, 48: 1-10.

38) 澤隆史, 吉野公喜 (1994). 聴覚障害児の比喩文理解に関する実験的検討. 特殊教育学研究, 31: 19-26.

39) Amanzio M, Geminiani G, Leotta D, et al (2008). Metaphor comprehension in Alzheimer's disease: novelty matters. Brain Lang, 107: 1-10.

40) 平口真理 (2010). 新日本語版トークンテスト使用手引: 三京房.

41) 中島悦子 (2004). 比喩・慣用句の使用度と理解度－世代差・性差および読書量差. 21 世紀アジア学会紀要, 2: 61-75.

42) Schmidt G L, DeBuse C J and Seger C A (2007). Right hemisphere metaphor processing? Characterizing the lateralization of semantic

processes. Brain Lang, 100: 127-141.

43) Mihov K M, Denzler M and Forster J (2010). Hemispheric specialization and creative thinking a meta-analytic review of lateralization of creativity. Brain Cogn, 72: 442-448.

44) 室井利英, 小坂美鶴, 種村純, ほか (2010). 右半球損傷後に認知コミュニケーション障害を示した症例における推論課題成績. 高次脳機能研究, 30: 118.

45) 波多野和夫 (1991). 重症失語の症状学-ジャルゴンとその周辺: 金芳堂.

46) Halper A, Cherney L R and Burns M S (2010). “A conceptual framework for the evaluation and treatment of communication problems associated with right hemisphere damage”. The RIC Evaluation of Communication Problems in Right Hemisphere Dysfunction-3. Cherney L R (eds). Chicago, Rehabilitation Institute of Chicago, pp. 21-29.

謝辞

本学位論文をまとめるにあたり，長期にわたりご指導いただきました岡山県立大学保健福祉学部保健福祉学科の中村光先生に謹んで深謝いたします．

また，実験の際に被験者を快く引き受けてくださった皆様にお礼申し上げます．

最後に，日常の議論を通じて多くの知識や示唆を頂いた中村光研究室の皆様に心より感謝申し上げます．